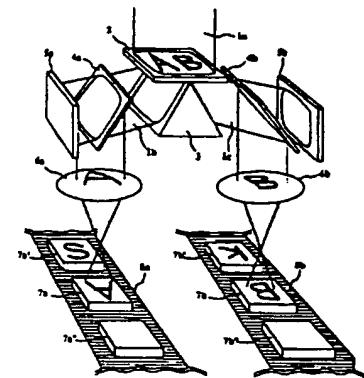


(54) LIQUID CRYSTAL MASK TYPE LASER MARKER

(11) 6-226472 (A) (43) 16.8.1994 (19) JP
(21) Appl. No. 5-18442 (22) 5.2.1993
(71) HITACHI LTD (72) KIWAMU TAKEHISA(2)
(51) Int. Cl⁸. B23K26/00, B23K26/06, G02B27/10, G02F1/13

PURPOSE: To make possible simultaneous marking of two distant points with laser beams as the laser beam past a liquid crystal mask is split in two directions.

CONSTITUTION: The laser beam 1a past the liquid crystal mask 2 is made incident on a prism 3. The laser beams 1b, 1c bisected by this prism 3 are made incident on polarization beam splitters 4a, 4b. The laser beams emitted from the parts contributing to the marking on the liquid crystal mask 2 are reflected by these polarization beam splitters 4a, 4b and are simultaneously marked on two pieces of objects 7a, 7b.



特開平6-226472

(43)公開日 平成6年(1994)8月16日

(51) Int.Cl. ⁵ B 2 3 K 26/00 26/06 G 0 2 B 27/10	識別記号 B 7425-4E J 7425-4E C 7425-4E G 7425-4E 8106-2K	序内整理番号 F 1	技術表示箇所
--	---	---------------	--------

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 頁) 最終頁に続く

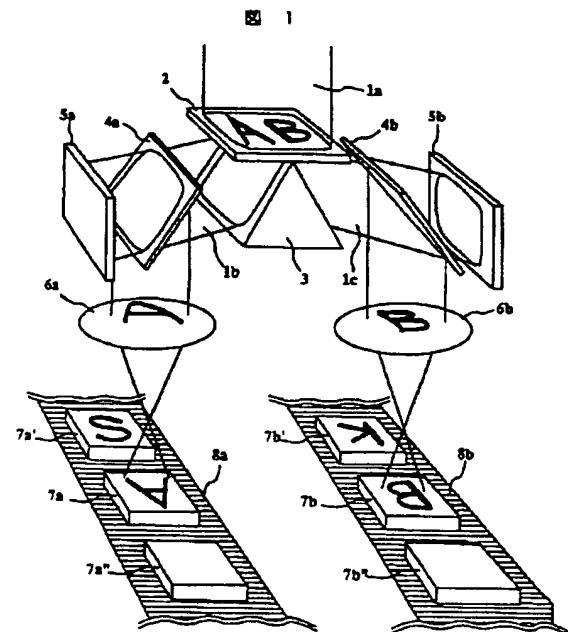
(21)出願番号 特願平5-18442	(71)出願人 000005108 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
(22)出願日 平成5年(1993)2月5日	(72)発明者 武久 究 茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株式会社日立製作所日立研究所内
	(72)発明者 桑原 鮎二 茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株式会社日立製作所日立研究所内
	(72)発明者 矢野 真 茨城県日立市大みか町七丁目1番1号 株式会社日立製作所日立研究所内
	(74)代理人 弁理士 小川 勝男

(54)【発明の名称】 液晶マスク式レーザマーカ

(57)【要約】

【構成】 液晶マスク2を通過したレーザ光1aは、プリズム3に入射する。プリズム3で2分割されたレーザ光1b, 1cは偏光ビームスプリッタ4a, 4bに入射する。液晶マスク2上でマーキングに寄与する部分から出射したレーザ光は、偏光ビームスプリッタ4a, 4bで反射して、2個の対象物7a, 7bに対して同時にマーキングされる。

【効果】 液晶マスクを通過したレーザ光が2方向に分割されるため、レーザ光1バースルで離れた2箇所を同時にマーキングすることができる。



部分を示す説明図。

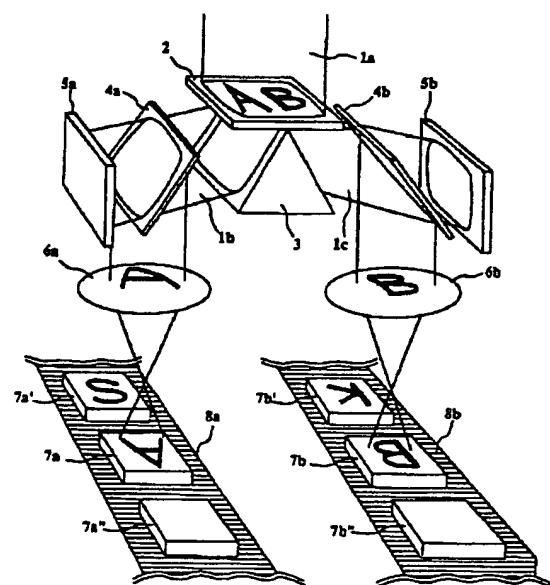
【符号の説明】

1 a, 1 b, 1 c … レーザ光、2 … 液晶マスク、3 … ブリズム、4 a, 4 b … 偏光ビームスプリッタ、5 a, 5

b … ストップ、6 a, 6 b … 結像レンズ、7 a, 7 b, 7 a', 7 b', 7 a'', 7 b'' … 対象物、8 a, 8 b … 移動装置、100 … 液晶マスク式レーザマーカ。

【図1】

図 1



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 5

G 02 F 1/13

識別記号

505

府内整理番号

9017-2K

F I

技術表示箇所